

Title (en)

Fixation device for the actuation mechanism of a laser gyroscope.

Title (de)

Befestigungseinrichtung des Aktivierungsmechanismus für Laserkreisel.

Title (fr)

Dispositif de fixation de mécanisme d'activation pour gyromètre à laser.

Publication

EP 0323359 A1 19890705 (FR)

Application

EP 88403360 A 19881229

Priority

FR 8718350 A 19871230

Abstract (en)

The device is applicable to a laser rate gyro consisting of an optical block (1) mounted so as to oscillate on a support (13) and an elastic system in the form of a wheel comprising an outer ring (9) and a hub connected by thin plates (11) which are excited by piezoelectric ceramics. The optical block (1) is gripped between two gripping rings (15 and 16) attached firmly to the outer ring (9). The optical block (1) is gripped by the said rings (15 and 16) through a material (26) which is more ductile than the material of the said rings. The device is particularly useful for solving problems arising from the deformation of the optical block through stresses caused by temperature variations and from the need to dismantle the device easily.
<IMAGE>

Abstract (fr)

Le dispositif selon l'invention s'applique à un gyromètre laser comprenant un bloc optique (1) monté oscillant sur un support (13), et un système élastique réalisé en forme de roue comportant une couronne extérieure (9) et un moyeu, reliés par des lames (11) excitées par des céramiques piézoélectriques, le bloc optique (1) étant serré entre deux couronnes de serrage (15 et 16), rendues solidaires de la couronne extérieure (9). Le serrage du bloc optique (1) par lesdites couronnes (15 et 16) s'effectue au travers d'un matériau (26) plus ductile que celui desdites couronnes. L'invention permet notamment de résoudre les problèmes relatifs à la déformation du bloc optique sous l'effet de contraintes engendrées par des variations de température, et à l'aptitude au démontage du dispositif.

IPC 1-7

G01C 19/64

IPC 8 full level

G01C 19/70 (2006.01); **H01S 3/083** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01C 19/70 (2013.01); **H01S 3/083** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3544074 A1 19870619 - TELDIX GMBH [DE]
- [A] GB 2112202 A 19830713 - HONEYWELL GMBH

Cited by

CN114166200A

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

FR 2625553 A1 19890707; FR 2625553 B1 19920214; DE 3870200 D1 19920521; EP 0323359 A1 19890705; EP 0323359 B1 19920415; ES 2030518 T3 19921101

DOCDB simple family (application)

FR 8718350 A 19871230; DE 3870200 T 19881229; EP 88403360 A 19881229; ES 88403360 T 19881229